

การทดลองพัฒนาระบบจัดการผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออรากิล
แอปพลิเคชัน กรณีศึกษาบริษัท เหล็กเกร่ง จำกัด
**Experiment of developing Supplier supplychain managing system
Using Oracle application Program : Case Study of
Lekraeng Company Limited**

พรทิพย์ ว่องสรรพการ,
ศรัณย์ จิตโสภ และ เศรษฐชัย ชัยสนธิ
Pornthip
Corresponding Author, E-mail: tomvichakarn@gmail.com

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาเฉพาะเรื่องการพัฒนาการทดลองพัฒนาระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออรากิลแอปพลิเคชัน กรณีศึกษาบริษัท เหล็กเกร่ง จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ผ่านระบบออรากิลแอปพลิเคชัน เพื่อเป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานทางธุรกิจได้สะดวกมากยิ่งขึ้นโดยจากการทดลองและออกแบบ สามารถทำให้การบริหารจัดการข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบทำได้ง่ายขึ้น โดยการดำเนินการจัดซื้อ การสอบถามราคา จนถึงการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการออกไปสั่งซื้อ ซึ่งเป็นกระบวนการจัดหาวัตถุดิบสินค้า โดยโปรแกรมออรากิลแอปพลิเคชันจะมีการจัดการรายการข้อมูลสินค้า (Item catalog) ยังครอบคลุม ถึงกระบวนการจัดซื้อจัดหาแหล่งที่มาของสินค้าและบริการเพื่อให้ระบบข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบได้อย่างชัดเจน ในการเรียกใช้ข้อมูล

การทดลองพัฒนาประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิจากนั้นจึงได้ทำการพัฒนาโดยนำระบบออรากิลแอปพลิเคชัน ซึ่งมีขอบเขตการทดลอง คือ การพัฒนาระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าของบริษัทารูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนออรากิลแอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเก็บในรูปแบบของเอกสาร หากมีการส่งเอกสารสอบถามราคาไปยังผู้จัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์เพื่อทำการสอบถามราคาของวัตถุดิบและอุปกรณ์ที่ต้องการ ทำให้สะดวกมากยิ่งขึ้นและประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดส่งเอกสาร การนำระบบออรากิลแอปพลิเคชันมาใช้ในการพัฒนาระบบการจัดการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์ของบริษัทากระบวนการที่สำคัญ คือ ข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์สินค้า มีความสำคัญต่อการได้เปรียบในการแข่งขันทำให้การทำงานในองค์กรมีความเป็นระเบียบแบบแผนสามารถตรวจสอบได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

* วันที่รับบทความ : 19 ธันวาคม 2565; วันที่แก้ไขบทความ 8 มกราคม 2566; วันที่ตอบรับบทความ : 9 มกราคม 2566

Received: December 19, 2022; Revised: January 8, 2023; Accepted: January 9, 2023

การพัฒนาและทดสอบระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าด้วยโปรแกรมออร์ราเคิลแอปพลิเคชันได้อาศัยการวิเคราะห์และศึกษาระบบเดิมที่มีอยู่ แล้วนำข้อมูลมาศึกษาพัฒนาระบบ โดยยึดหลักการออกแบบกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่องและพัฒนาออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งผลการทดลองพบว่า ระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถแก้ปัญหาระบบเดิม ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า ออกรายงานใบสั่งซื้อผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า

คำสำคัญ : ข้อมูลราคา; ใบเสนอราคา; ผู้จัดหาวัตถุดิบ; ระบบออร์ราเคิล

Abstracts

A specific study project on the experimental development of a supplier data management system using Oracle Applications. A case study of Strong Steel Co., Ltd. aims to develop the raw material and equipment procurement process through the Oracle Application system. In order to bring technology to apply to business operations more conveniently by experimenting and designing. It can simplify the management of supplier information, by purchasing operations price inquiry until the preparation of information for issuing purchase orders which is the process of sourcing raw materials. The Oracle application program will manage the item catalog (Item catalog) also covers the procurement process of sourcing products and services, so that the information system of raw material suppliers clearly to retrieve information

Development trials consist of secondary data collection and then development using Oracle Applications. The scope of the experiment is to develop a supplier information management system for the company's products as an application form on Oracle Application as a development tool, which need not be stored in the form of documents. If a price inquiry document is sent to suppliers of raw materials and equipment to inquire about the price of required raw materials and equipment. This makes it more convenient and saves the cost of document delivery. Using the Oracle application system to develop the company's equipment procurement process. The important process is information about suppliers of raw materials, equipment, products. It is important to gain a competitive advantage, making the work in the organization orderly, can be verified, correct and efficient.

Developing and testing a supplier data management system using Oracle Application Program Based on the analysis and study of the existing system. Then bring the data to study and develop the system. By adhering to the principle of designing a continuous work process and developing a suitable database design that meets the needs of users, which the experimental results showed that The product raw material supplier management system developed by the researcher can solve the problem of the original system. Enables users to search, add, delete and edit supplier information. Issue a purchase order report for suppliers of raw materials, goods.

Keywords: Sourcing; Quotation; Supplier Management; RFQs and Quotations

บทนำ

การศึกษาพัฒนานำระบบจัดการข้อมูลผู้จัดจำหน่ายสินค้าซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับเหล็ก กรณีศึกษาที่นำมาใช้ไม่ประสงค์จะให้ออกนามในรายงานจึงเรียกเป็นนามสมมติ บริษัทเหล็กแกร่งจำกัด ซึ่งมีการกล่าวถึงความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตของโครงการ และประโยชน์ที่ได้รับกระบวนการในการบริหารจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ การที่บริษัทสามารถจัดหาผู้จัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพด้วยราคาต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด รวมถึงบริษัทสามารถที่จะวิเคราะห์ศักยภาพและความสามารถของผู้ขายได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ ที่จะเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในการแข่งขันให้กับบริษัท ดังต่อไปนี้

บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมหนักต่อมาได้ขยายกิจการและในปี 2535 ได้ก่อตั้ง บริษัทเหล็กแกร่ง จำกัด โดยสินค้าหลักของบริษัทคือผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคมเศรษฐกิจ การนำเทคโนโลยีระบบออราเคิลแอปพลิเคชันเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคาแล้วนั้นข้อมูลเหล่านี้ก็จะถูกจัดเก็บในรูปแบบของบัญชีรายชื่อซึ่งทำให้สะดวกต่อการเรียกใช้ข้อมูลสามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลสำหรับการสั่งซื้อและสามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้นหากมีการใช้งานเอกสารสอบถามราคาจากผู้จัดหาวัตถุดิบและการจัดทำเอกสารใบเสนอราคาผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน ก็จะทำให้การดำเนินงานการขอใบเสนอราคาเป็นไปได้อย่างรวดเร็วจากการศึกษาปัญหาและรูปแบบของธุรกิจของบริษัท เมื่อพิจารณาแล้วสามารถนำระบบการจัดซื้อจัดจ้างของออราเคิลแอปพลิเคชันมาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อพิจารณาเลือกประเภทการจัดซื้อให้เหมาะสมกับการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการรวมถึงการต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสม

จากปัญหาดังกล่าวบริษัทนำระบบของออราเคิลแอปพลิเคชันมาช่วยแก้ไขปัญหในเรื่องระบบจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้า ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีความสำคัญต่อการบริหารงานด้านการเงินของผู้บริหาร ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าขึ้นใช้เพื่อสนองความต้องการของผู้บริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีประสิทธิภาพโดยจัดทำในรูปแบบฐานข้อมูลผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคา
2. เพื่อนำฟังก์ชันมาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพงานของระบบออราเคิลแอปพลิเคชันในส่วนการใช้งานเอกสารสอบถามราคาจากผู้จัดหาวัตถุดิบโดยปรับให้สอดคล้องกับการดำเนินงานขององค์กร

3. พัฒนาระบบการอนุมัติการขอจัดซื้อและการจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้นของผู้จัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์ขององค์กรผ่านระบบอราเคิลแอปพลิเคชัน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาการทำงานระบบเดิม โดยการสอบถามข้อมูลระบบข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบ
2. รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบเอกสารที่ได้ใช้งานเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบ
3. วิเคราะห์ปัญหา ศึกษาวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์สำหรับใช้งานในองค์กรเพื่อนำมาออกแบบและประยุกต์วิธีการดำเนินงานตามรูปแบบของระบบอราเคิลแอปพลิเคชัน เพื่อนำสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. พัฒนาระบบอราเคิลแอปพลิเคชันศึกษาและจำแนกสถานะของผู้จัดหาวัตถุดิบเพื่อนำมาบันทึกข้อมูลลงระบบโดยการสร้างต้นแบบ เพื่อจำลองสถานการณ์ ในการพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดหาวัตถุดิบของบริษัท เหล็กเกร่ง จำกัด ได้นำเทคโนโลยีลักษณะฐานข้อมูลแบบ Relational Database แอปพลิเคชันที่พัฒนาจะมีลักษณะง่ายต่อการใช้งาน (User Friendly) และมีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน
5. ทำการทดสอบและแก้ไขระบบ ให้มีความถูกต้องเพื่อนำไปใช้งาน
6. จัดทำเอกสารประกอบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้อย่างแท้จริง โดยมีบุคคลผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคาหรือจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลจากบุคคลที่มีความรู้ ประสบการณ์และมุมมองสถานการณ์ของการดำเนินงานการจัดหาผู้จัดหาวัตถุดิบและข้อมูลราคาของบริษัท ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งทำการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบ เพื่อใช้สำหรับแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและพัฒนาระบบให้ใช้งานง่าย เหมาะสมกับกิจการ สามารถใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัย

ผลการออกแบบและพัฒนาระบบจากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในระบบบริหารจัดการดำเนินงานโครงการกระบวนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์และข้อมูลราคา จากกรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด โดยการวิเคราะห์การทำงานในระบบปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ไขปัญหา รวมทั้งการวิเคราะห์ความต้องการระบบงานใหม่

สำหรับวิธีการดำเนินงานโครงการกระบวนการจัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์และข้อมูลราคา จากกรณีศึกษาบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด โดยจากการศึกษาข้อมูลของบริษัทจะเห็นได้ว่าทางบริษัทมีการจัดจำหน่ายสินค้าหรือวัตถุดิบอุปกรณ์ที่ค่อนข้างหลากหลาย ทำให้มีการจัดหาและจัดซื้อวัตถุดิบอุปกรณ์จากแหล่งที่มาที่แตกต่างกัน อีกทั้งทางบริษัทเองไม่ได้มีการผูกขาดการสั่งซื้อวัตถุดิบอุปกรณ์จากผู้จัดหารายใดเป็นเฉพาะ ในการทำงานของฝ่ายจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก็คือ ข้อมูลผู้ขายเพราะจะทำให้ฝ่ายจัดซื้อมีข้อมูลมากพอที่สามารถเปรียบเทียบสินค้าหรือบริการนั้น ๆ ทั้งนี้ในการจัดทำข้อมูลเบื้องต้นของบริษัทจึงสามารถแบ่งขั้นตอนวิธีการในการจัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์ดังนี้

1. กระบวนการรวบรวมข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ

สำหรับข้อมูลที่จำเป็นในการนำมาใช้ในกระบวนการจัดหาและจัดซื้อ จะเป็นข้อมูลของผู้จัดหาและวัตถุดิบอุปกรณ์ที่ผู้จัดหาจำหน่ายให้กับบริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ซึ่งจะต้องมีการจัดแบ่งผู้จัดหาตามวัตถุดิบและอุปกรณ์ที่จำหน่าย

1.1 การจำแนกผู้จัดหาตามประเภทของวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่จัดจำหน่าย

การจำแนกประเภทของผู้จัดหาวัตถุดิบและอุปกรณ์สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทด้วยกันคือ

1. ผู้จัดหาอุปกรณ์เหล็กเครื่องมือ (Tool Steel) เป็นสินค้ากลุ่มที่มีราคาสูง นำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด มี 2 เกรด คือ 1 DC53 และ SKD611

2. ผู้จัดหาอุปกรณ์เหล็กทำชิ้นส่วนเครื่องจักรกล (Machinery Steel) เป็นสินค้ากลุ่มที่มีราคาปานกลาง นำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด มี Grade SCM440, SCM415, SNCM439

3. ผู้จัดหาข้อมูลเหล็กเหนียว (Mild Steel) เป็นสินค้ากลุ่มใหม่ที่บริษัทเพิ่งเข้าไปทำตลาด มีราคาถูก เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยทั้งหมด

จากการออกแบบการจำแนกข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบตามประเภทของวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่จัดจำหน่าย สามารถจำแนกได้ดังตัวอย่างตาราง 1.1

ตารางที่ 1.1 ตัวอย่างรายชื่อของผู้จัดหาวัตถุดิบจำแนกตามประเภทของวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่จัดจำหน่าย

วัตถุดิบ	ผู้จัดหา	ที่อยู่
1. ก๊าซออกซิเจน	บ. ฉัตรมงคล อินดัสเตรียล ก๊าซ จำกัด	128/187 หมู่ 1 ถ. เทพารักษ์ ต. บางเสาธง จ.สมุทรปราการ
2. เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	บ. เอ็ม.ดับบลิว.เอ.เวลด์ดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	68/51 ตำบล เสาธงหิน อำเภอ บางใหญ่ จังหวัด นนทบุรี
3. ลวดเชื่อมไฟฟ้าคุณภาพสูง	บ. เอ็ม.ดับบลิว.เอ.อินเตอร์เนชั่น แนล จำกัด	68/51 ตำบล เสาธงหิน อำเภอ บางใหญ่ จังหวัด นนทบุรี
4. ตลับลูกปืน (แบร์ริง)	บ. ซี เอ็น เอส แบร์ริงส์ จำกัด	279 ถ.เฉลิมพระเกียรติ แขวง หนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ

1.2 การสร้างข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ

เมื่อมีข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบอุปกรณ์แล้ว สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการสร้าง ซัพพลายเออร์ เพื่อบันทึกข้อมูลผู้จัดหาลงระบบ โดยจากการทดลองสามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

1. การสร้างข้อมูลซัพพลายเออร์ เมื่อมีข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบจะต้องนำข้อมูลเข้าระบบ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำเอกสารสอบถามราคา หรือเอกสารใบเสนอราคา

โดยข้อมูลหลักที่จำเป็นจะต้องกรอกลงในระบบ คือ ในส่วนของ **Organization** จะต้องทำการระบุประเภทของผู้จัดหาเพื่อให้ทราบว่าผู้จัดหารายนี้มีความสัมพันธ์ในการจัดหาอุปกรณ์อย่างไร ดังตัวอย่างรูปที่ 1.1 ระบุประเภทของผู้จัดหาวัตถุดิบเป็น ‘Supplier’ เนื่องด้วยทางบริษัทติดต่อกับผู้จัดหารายนี้สำหรับการนำสินค้ามา จัดจำหน่าย

รูปที่ 1.1 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ และอีกหนึ่งส่วนที่สำคัญที่จะต้องบันทึกข้อมูลลงระบบ คือ ส่วนของ Invoice Management เป็น การจัดการข้อมูลใบแจ้งหนี้และรูปแบบการชำระเงินต่าง ๆ ดังตัวอย่างรูปที่ 1.2

รูปที่ 1.2 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลแจ้งหนี้และการชำระ

2. การสร้างข้อมูลซัพพลายเออร์ไซต์ เมื่อมีการสร้างข้อมูลของผู้จัดหาเรียบร้อยแล้วจะต้องทำการ สร้างซัพพลายเออร์ไซต์ เพื่อระบุข้อมูลเกี่ยวกับไซต์นั้น ๆ สำหรับการใช้งาน โดยข้อมูลหลัก ๆ ที่จำเป็นจะต้องกรอกจะได้แก่ ชื่อประเทศ ชื่อที่อยู่ ชื่อไซต์ และระบุวาไซต์นี้สามารถทำอะไรได้บ้าง ดังตัวอย่างรูปที่ 1.3 ได้ระบุให้ไซต์นี้สามารถทำการสั่งซื้อสินค้าและชำระเงินได้

ORACLE Payables

Suppliers: Address Book >

Create Address: Confirm Details

* Indicates required field

Supplier Name BWA Wel Supplier Number 546

Address Details

* Country United States

* Address Line 1 128/187

Address Line 2

Address Line 3

Address Line 4

City

Country

State CA

Postal Code

* Address Name Moo1 Theparak.rd

Addressee Bangsaothong

Geography Code Override

Language

Context Value

Contact Details and Purpose

Communication Details ☐ Update to all new sites created for this address

Phone Area Code 415

Phone Number 555-1287

Fax Area Code

Fax Number

Email Address

Address Purpose ☒ Purchasing ☒ Payment ☐ RFQ Only

รูปที่ 1.3 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการเพิ่มข้อมูลซัพพลายเออร์

เมื่อสร้างซัพพลายเออร์ไซต์แล้ว จะต้องทำการกำหนดให้ไชต์นั้นสามารถใช้งานได้ดังตัวอย่างรูปที่ 1.4 การเลือกไซต์สำนักงานใหญ่ของบริษัทให้สามารถใช้งานได้

ORACLE Payables

Suppliers

Quick Update

Company Profile

Organization

Tax Details

Address Book

Contact Directory

Business Classification

Products & Services

Banking Details

Surveys

Terms and Control

Accounting

Tax and Reporting

Purchasing

Receiving

Payment Details

Relationship

Invoice Management

Confirmation

Moo1 Theparak.rd has been added to the Address Book for BWA Wel.

Update BWA Wel - 546: Address Book

Search

Address Name

Address Details

Site Name

Go Clear

Create

Details	Name	Address	Country	Communication	Purpose	Status	Update	Manage Sites	Remove
Show	Moo1 Theparak.rd	128/187 CA	United States	Phone: 415-555-1287	Payment, Purchasing	Current		Address	

Inactive Addresses

About this Page Privacy Statement Suppliers Close Window Preferences Diagnostics Copyright (c) 2000, Oracle. All rights reserved.

รูปที่ 1.4 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการกำหนดให้ซัพพลายเออร์ไซต์สามารถใช้งานได้

2. กระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคา

การสร้างเอกสารสอบถามราคาผ่านระบบออร์เคเลแอปพลิเคชันจะมีความสามารถในการจัดการข้อมูล ได้สะดวกและง่ายยิ่งขึ้น ในการออกแบบการสร้างเอกสารสอบถามราคา (RFQ) นั้นสามารถดึงข้อมูลของกลุ่มผู้ขายมาเพื่อนำมาใช้งาน เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน รวมถึงสามารถกำหนดระดับความปลอดภัยในแต่ละระดับขั้นในการใช้งานแต่ละฟังก์ชัน การสร้างเอกสารสอบถามราคาจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าต้องการสอบถามราคาวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ชนิดใดจากผู้จัดหารายใดหรือกลุ่มผู้จัดหากลุ่มใด

จากการออกแบบโครงสร้างหลักของกระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคาสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลักดังนี้

- RFQ Header เป็นส่วนของข้อมูลเบื้องต้นของเอกสารสอบถามราคา เช่น ประเภทของเอกสารสถานะของเอกสาร เป็นต้น
- RFQ Lines เป็นส่วนของรายละเอียดสินค้า
- Price Breaks จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ RFQ คือ Standard หรือ Catalog
- Shipments จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ RFQ คือ Bid

จากการออกแบบการสร้างเอกสารสอบถามราคา สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับบริษัทเหล็กแกร่ง จำกัด ได้ตามวิธีการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดผู้จัดซื้อ เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคา และระบุให้ทราบว่าเอกสารใบนี้ทำการสั่งซื้อโดยใครดังตัวอย่างรูปที่ 1.5 ทำการเพิ่มผู้จัดซื้อลงในระบบเป็น 'W.,Pondtip'

Buyer	Category	Ship-To	Begin Date	End Date
A. Baliker	Item Category/Commodity		21-May-2001	
A. John	Item Category/Commodity		27-Jan-2014	
A. Aun	Item Category/Commodity		13-Sep-2014	
A. Chaiyachoke	Item Category/Commodity		07-Jul-2013	
A. Phianglada	Item Category/Commodity		29-Oct-2014	
A. Phichet	Item Category/Commodity		15-Oct-2013	
A. Supattaraphong	Item Category/Commodity		15-Oct-2013	
AR., Benyaporn	Item Category/Commodity		07-Jul-2013	
Aizawa Haruhiko / Aizawa Kanji Haruhiko Kanji	Item Category/Commodity		30-Sep-2003	
W., Pondtip	Item Category/Commodity	Ship-To	31-Oct-2014	

รูปที่ 1.5 ตัวอย่างหน้าจอสำหรับการสร้างข้อมูลผู้จัดซื้อในระบบ

เมื่อทำการระบุผู้ซื้อในระบบเรียบร้อยแล้ว ทางผู้ซื้อสามารถดำเนินการสร้างเอกสารสอบถามราคา (RFQ) ได้โดยเลือกหัวข้อ RFQ's and Quotations แล้วเลือก RFQ ในส่วนของหน้าจอ RFQ นั้นจะปรากฏดังรูปที่ 1.5 โดยจะมีรายละเอียดในส่วนต่าง ๆ เช่น สถานที่ในการส่งของ (Ship-To) ประเภทของ RFQ (Type) ช่วงระยะเวลาในการเสนอราคา (Quote Effectively) เป็นต้น

2. การสร้างเอกสารสอบถามราคา เมื่อต้องการสอบถามราคาวัตถุดิบหรืออุปกรณ์จะต้องทำการสร้างเอกสารสอบถามราคาเพื่อสอบถามราคาจากผู้จัดหาวัตถุดิบ โดยข้อมูลที่จำเป็นต้องระบุ ได้แก่ ประเภทของเอกสาร วันที่กำหนดการส่งเอกสาร และในส่วนของข้อมูลสินค้าที่ต้องการสอบถามราคา ในบางกรณีทางผู้ซื้ออาจมีการดำเนินการในการต่อรองราคาของสินค้านั้นก็สามารถทำได้โดยการใช้งานของฟังก์ชัน Price Break ดังตัวอย่างรูปที่ 1.6 การสร้างเอกสารสอบถามราคาวัสดุและอุปกรณ์

Num	Type	Item	Rev	Category	Description	UOM
1	Goods	M115 item01		MISC.MISC	M115 item01	Each
2	Goods	M115 item02		MISC.MISC	M115 item02	Each

รูปที่ 1.6 ตัวอย่างหน้าจอการสร้างเอกสารสอบถามราคาวัสดุและอุปกรณ์

และเมื่อทำการเพิ่มข้อมูลการสร้างเอกสารสอบถามราคาเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการเลือกรายชื่อของผู้จัดหาที่ต้องการส่งเอกสารสอบถามราคา ซึ่งสามารถดึงข้อมูลของผู้จัดหาวัตถุดิบที่เคยสร้างไว้แล้วในระบบที่ละรายการ ตามลักษณะของการใช้งาน ดังตัวอย่างรูปที่ 1.7 จะเลือกกลุ่มของผู้จัดหาเป็น “BKS Steel”

Seq	Supplier	Site	Contact	Printed	Count	Respo
1	M115 BlissTel	SAN FRANCISCO		☒	0	13-SEF
2	M115iStudio	SAN FRANCISCO		☒	0	13-SEF
3	BKS Steel	SAN FRANCISCO		☒	0	
				☐		
				☐		
				☐		
				☐		
				☐		
				☐		

Include In Next RFQ Printing

Add From List...

รูปที่ 1.7 ตัวอย่างหน้าจอการสร้างเอกสารสอบถามราคาวัสดุและอุปกรณ์

นอกจากนี้แล้วยังมีจุดที่น่าสนใจอีกหนึ่งจุดคือในส่วนของ 'Price Break' เป็นอีกหนึ่งฟังก์ชันที่มีไว้เพื่อทำการขอส่วนลดในการสั่งซื้อวัตถุดิบหรืออุปกรณ์ที่ต้องการ ซึ่งสามารถระบุเป็นจำนวนของที่ต้องการ ระบุราคา และระบุเปอร์เซ็นต์ส่วนลด ดังตัวอย่างรูปที่ 1.8 มีการระบุว่าจะทำการซื้อวัสดุอุปกรณ์ จำนวน 50 ชิ้น ในราคาชิ้นละ 5000 ขอส่วนลด 10%

Num	UOM	Quantity	Price	Org	Ship-To	Discount (%)	Effective From	To
1	Each	50	5000	M1	M1- Seattle Mfr	10		
2	Each	100	10000	M1	M1- Seattle Mfr	15		
3	Each	200	20000	M1	M1- Seattle Mfr	20		

Item M115 item01 M115 item01

รูปที่ 1.8 ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชันงานการขอส่วนลดจากผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์

3. กระบวนการอนุมัติสร้างเอกสารใบเสนอราคา การขอจัดซื้อและการจัดซื้อจัดจ้าง

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการสอบถามราคาของวัตถุดิบอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว ทางผู้จัดหาจะทำการส่งข้อมูลราคาของวัสดุอุปกรณ์ ที่ต้องการกลับมายังบริษัท จากนั้นฝ่ายจัดซื้อจะต้องทำการบันทึกข้อมูลราคาจากใบเสนอราคาลงในระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน สำหรับการเรียกใช้ข้อมูลในครั้งต่อไป โดยวิธีการสร้างเอกสารใบเสนอราคาได้ 2 วิธีด้วยกันคือ การสร้างใบเสนอราคาขึ้นมาใหม่ และการสร้างใบเสนอราคาโดยดึงข้อมูลมาจากเอกสารสอบถามราคา

จากการออกแบบโครงสร้างหลักของกระบวนการสร้างใบเสนอราคาจะมีโครงสร้างเช่นเดียวกับเอกสารสอบถามราคา ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลักดังนี้

- Quote Header เป็นส่วนของข้อมูลเบื้องต้นของเอกสารสอบถามราคา เช่น ประเภทของเอกสารสถานะของเอกสาร เป็นต้น
- Quote Lines เป็นส่วนของรายละเอียดสินค้า
- Price Breaks จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ Quote คือ Standard หรือ Catalog
- Shipments จะใช้ในกรณีที่ประเภทของ Quote คือ Bid

จากการทดลองได้เลือกวิธีการสร้างใบเสนอราคาแบบการดึงข้อมูลจากเอกสารสอบถามราคาเพื่อนำมาสร้างใบเสนอราคา เนื่องด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดเวลาในการทำงานและลดขั้นตอนในการทำงาน

1. การสร้างใบเสนอราคา เมื่อได้ข้อมูลราคามาจากผู้จัดหาวัตถุดิบแล้ว ให้ทำการดึงข้อมูลของเอกสารสอบถามราคาใบเดิมขึ้นมา จากนั้นทำการคัดลอกเอกสารสอบถามราคา ระบบจะทำการดึงข้อมูลของเอกสารสอบถามราคาขึ้นมาเปิดเป็นใบเสนอราคาให้อัตโนมัติ ดังตัวอย่างรูปที่ 1.9 เป็นการคัดลอกข้อมูลจาก RFQ No.370 เพื่อสร้างใบเสนอราคาเลขที่ 545

รูปที่ 1.9 ตัวอย่างการคัดลอกเอกสารสอบถามราคาเพื่อนำมาสร้างใบเสนอราคา

เมื่อระบบทำการคัดลอกเอกสารสอบถามราคาและสร้างใบเสนอราคาให้เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่จะต้องระบุเพิ่มเติมคือราคาของวัสดุและอุปกรณ์ และข้อมูลของส่วนลด

2. การอนุมัติราคา เมื่อมีการตกลงราคาเรียบร้อยแล้ว ผลการตรวจเอกสารการขอซื้อ พบว่าเอกสารดังกล่าวได้รับการอนุมัติ จะต้องบันทึกราคานี้สำหรับใช้ในกระบวนการสั่งซื้อสินค้าต่อไป โดยข้อมูลสำคัญที่จะต้องระบุในขั้นตอนการอนุมัติ ได้แก่ ประเภทของการอนุมัติ (อนุมัติเพื่อใช้ราคานี้สำหรับทำอะไร เช่น ใช้ราคานี้สำหรับการออกเอกสารสั่งซื้อ) เหตุผลในการอนุมัติใบเสนอราคานี้ และผู้ที่ทำการอนุมัติ มีการอนุมัติใบเสนอราคานี้สำหรับการใช้งาน มีเหตุผลในการอนุมัติเพราะราคาถูก เป็นต้น และจะเห็นว่าผลการอนุมัติตามเกณฑ์การอนุมัติที่กำหนดตามผังขององค์กรอย่างถูกต้องและเป็นระบบ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล จากการดำเนินงานและการทดลองการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ กรณีศึกษา บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ผลจากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศ โดยใช้การสอบถามข้อมูล จะเห็นได้ว่าการจัดการข้อมูล มีสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาระบบค่อนข้างมาก สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ และสอดคล้อง กับงานวิจัยของ ชัยยศ จระเทศ (2555 : 9) จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่ ได้แก่ ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน และ ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นวิธีการในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศ

จากการดำเนินงานและการทดลองการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ กรณีศึกษา บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด จะเห็นว่าระบบออราเคิลแอปพลิเคชันมีฟังก์ชันงานที่รองรับต่อการจัดการข้อมูลของผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้ระบบออราเคิลแอปพลิเคชันสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตลอดจนการสร้างเอกสารสำหรับใช้ในกระบวนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ทำให้การทำงานสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการอื่นได้อีกด้วย โดยผลจากการทดลองเมื่อมีการสร้างเอกสารสอบถามราคาและสร้างเอกสารใบเสนอราคาแล้ว ข้อมูลราคาของสินค้าจะถูกจัดเก็บไว้เป็นหมวดหมู่ ซึ่งการจัดกลุ่มหมวดหมู่ของสินค้านี้เองทำให้ผู้ใช้สามารถเรียกข้อมูลจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ และกระบวนการสร้างเอกสารการสั่งซื้อ

1.1 บัญชีรายการสินค้า เมื่อมีการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคาเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลราคาของสินค้าที่เคยนำไปใช้ในเอกสารเหล่านั้นจะถูกจัดเก็บในรูปของบัญชีรายการสินค้า โดยบัญชีรายการสินค้าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายด้านด้วยกันไม่ว่าจะเป็น การใช้ข้อมูลราคาสินค้าเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลราคาสินค้าของผู้จัดหาวัตถุดิบแต่ละรายได้ การใช้ข้อมูลราคาสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อ และการนำข้อมูลราคาสินค้าไปใช้ในกระบวนการอื่นต่อไป [4] ข้อมูลราคาสินค้าที่ได้มาจากการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคา

2.การพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล จากการศึกษาการพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลจากการดำเนินงานและการทดลองการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบ โดยใช้การวิเคราะห์ระบบงาน การออกแบบระบบงาน การพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและทดสอบระบบ มี การใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล Oracle และระบบทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นเครื่องมือช่วยในการ พัฒนาระบบ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบที่นักพัฒนาระบบส่วนใหญ่ใช้ อาทิ ชัยยศ จระเทศ (2555 : 9)

2.1 การใช้งานบัญชีรายการสินค้าสำหรับการสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ

สำหรับการดึงข้อมูลจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ เป็นการสร้างเกณฑ์การอนุมัติ สร้างเพื่อกำหนดสิทธิ์การอนุมัติ โดยจะต้องใส่เงื่อนไขการอนุมัติ วิธีการที่ทำให้ประหยัดเวลาในการสร้างเอกสารและช่วยป้องกันความผิดพลาดของข้อมูล โดยการดึงข้อมูลราคาของสินค้ามาใช้นั้นทำให้ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องกรอกข้อมูลของสินค้าด้วยตัวเอง การเลือกข้อมูลราคาของสินค้าจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ

3.การวิเคราะห์และออกแบบกระบวนสารสนเทศ ผลการวิจัยครั้งนี้กล่าวได้ว่าการใช้เทคนิควิธีการออกแบบสารสนเทศเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ หลายฉบับเป็นที่ยอมรับของทุกคน หรือร้อยละร้อย โดยการเก็บรวบรวมสารสนเทศข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบสินค้าและการจัดซื้อจัดจ้าง ทั้งหมด มีจำนวน 124 ฉบับ และเพียงพอสำหรับการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัยในขนาดของประชากรที่กำหนดไว้

การผลิตสารสนเทศคุณภาพเพื่อนำไปใช้พัฒนาระบบสารสนเทศต่อไปนั้น เป็นแนวคิดและเป็นจุดเน้นของการวิจัยที่จะหาวิธีกำหนดสารสนเทศให้เพียงพอกับการใช้งานของผู้ใช้ (จารึก ชุกติติกุล.2553 : 12) โดยนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาพิจารณาวิเคราะห์และบูรณาการ ซึ่งเป็นทั้งเครื่องมือการวิเคราะห์และแสดงผลการวิเคราะห์ว่า เป็นสารสนเทศที่เกิดจากการบูรณาการของอะไรกับอะไร วิธีการในทำนองเดียวกันนี้จะพบได้จากงานวิจัยของ ทกพลชัย อุตตรนที (2556 : 8) เรื่องสารสนเทศคุณภาพซิกซ์ซิกม่าสนับสนุนการจัดจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐที่ออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดจ้าง ได้สารสนเทศที่ต้องการสำหรับผู้ใช้จำนวน 31 ฉบับ

3.1 การใช้งานบัญชีรายการสินค้าสำหรับการสร้างเอกสารการสั่งซื้อ

ในส่วนของการดึงข้อมูลบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารการสั่งซื้อนั้นมียุติการใช้งานและมีประโยชน์เช่นเดียวกับการสร้างเอกสารอนุมัติการขอซื้อ การเลือกข้อมูลราคาของสินค้าจากบัญชีรายการสินค้าเพื่อนำมาสร้างเอกสารการสั่งซื้อ

เมื่อทำการเลือกข้อมูลราคาของสินค้าจากบัญชีรายการสินค้าแล้ว ข้อมูลที่เลือกนั้นจะถูกนำมาแสดงในเอกสารการสั่งซื้อ ราคาของสินค้าที่มีการขอส่วนลด 5% จะถูกนำมาใช้ในเอกสารการสั่งซื้อ

การทดลองออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดหาแหล่งวัตถุดิบอุปกรณ์และข้อมูลราคา จากกรณีศึกษา บริษัท เหล็กแกร่ง จำกัด ได้มีการดำเนินงานออกแบบและทดลองกระบวนการจัดการข้อมูล ผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ รวมถึงกระบวนการสร้างเอกสารสอบถามราคาและการสร้างเอกสารใบเสนอราคา เพื่อมุ่งเน้นการแก้ปัญหาในส่วนของการจัดซื้อและจัดจ้างขององค์กร โดยหลักการดำเนินงานจะเริ่มต้นจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลของผู้จัดหาทั้งหมดขององค์กร การออกแบบการดำเนินงานสร้างกลุ่มข้อมูลผู้จัดหาเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานขององค์กร และการทดลองการประยุกต์ใช้การสร้างเอกสารสำหรับงานจัดซื้อจัดจ้างผ่านระบบออราเคิลแอปพลิเคชัน ซึ่งจากการออกแบบและทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

จากการศึกษาการใช้งานระบบออราเคิลแอปพลิเคชันเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง นอกจากฟังก์ชันงานพื้นฐานที่ใช้สำหรับการทำงานแล้วนั้น ระบบออราเคิลแอปพลิเคชันยังมีความ สามารถที่ทำให้การใช้งานมีความสะดวกมากยิ่งขึ้นดังนี้

1.1 การใช้ค่าเริ่มต้นจากการสร้างข้อมูลวัตถุดิบอุปกรณ์ ในการสร้างข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลนั้นจะถูกบันทึกเป็นค่าเริ่มต้นเพื่อใช้ในการสร้าง ซัพพลายเออร์ไซท์ในครั้งต่อไป

1.2 การดึงข้อมูลสินค้าจาก Requisition Pool ในขั้นตอนการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคา

1.3 การเลือกใช้ประเภทของเอกสาร สำหรับการสร้างเอกสารสอบถามราคาหรือเอกสารใบเสนอราคา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนระบบการจัดการความรู้ด้านสารสนเทศ เพื่อการใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ เพื่อให้เกิดการจัดกิจกรรมตามกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ

2.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจัดการสินค้าในอนาคตจะต้องตอบสนองต่อเทคโนโลยีในปัจจุบันซึ่งมีอุปกรณ์ หลากหลายที่สามารถเข้าถึงข้อมูลนี้ได้ ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลจากผู้ใช้และปริมาณผู้ใช้งานจำนวนมากซึ่ง อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพที่ลดลงในด้านความเร็ว การประมวลผลข้อมูลหรือการรายงาน

เอกสารอ้างอิง

ชัยยศ จระเทศ. (2555). *ระบบฐานข้อมูลหลักสูตร*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จารึก ชุกติติกุล. (2548). *เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ: ปรัชญา สาระ และวิทยานิพนธ์*. คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีขั้นสูง, (8), 1-16.

ทกลชัย อุตตรนที. (2556). *ตัวแบบสารสนเทศซิกซ์ซิกม่าสนับสนุนการจัดจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐที่ออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดจ้าง*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี